

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-222574

(43) 公開日 平成10年(1998) 8月21日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

F I

G 0 6 F 15/21

3 3 0

3 4 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平9-33112

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月31日

(71) 出願人 000004329

日本ビクター株式会社

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地

(72) 発明者 川本 亨

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ビクター株式会社内

(72) 発明者 湯本 聡

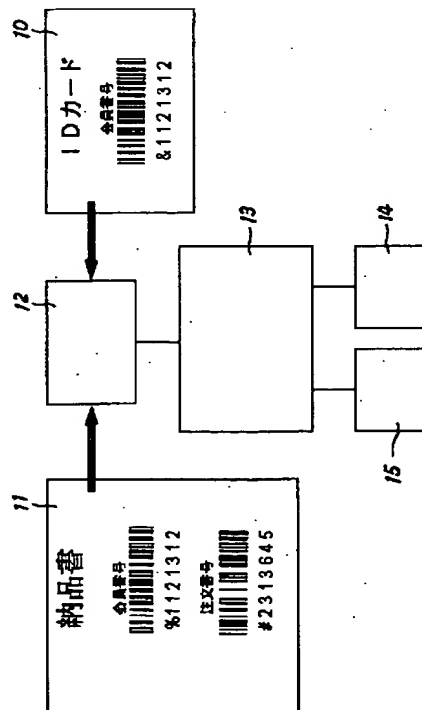
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ビクター株式会社内

(54) 【発明の名称】 オフライン認証システム

(57) 【要約】

【課題】 オンラインショッピング等において、顧客の住所と異なる場所における商品の引き渡しをより確実に認証する。

【解決手段】 会員番号とともに第1の媒体識別情報を記録したIDカード10と、会員番号とともに第2の媒体識別情報を記録した納品書11と、これらを読み取るバーコードリーダ12と、会員番号の一致及び第1、第2の媒体識別情報の検出に基づいて認証コードを発生するコンピュータ13とからなるオフライン認証システム。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客の住所又は居所における納品とそれ以外の予め定められた商品中継所における納品とを顧客が任意に選択しうる会員制のオンラインショッピングシステム又は、通信販売システムにおけるオフライン認証システムであって、  
該会員制のオンラインショッピングシステム又は、通信販売システムのサービス提供管理主体が該顧客に発行するIDカードであって、該顧客の識別情報及び該顧客の識別情報が記録されたものであることを示す第1の媒体識別情報を記録したIDカードと、  
該顧客に引き渡すべき該商品に添付した納品伝票であって、該顧客の識別情報及び、該顧客の識別情報が記録されたものであることを示す第2の媒体識別情報を記録した納品伝票と、  
該商品中継所に設置したコンピュータと、  
該コンピュータに接続されて該IDカード及び該納品伝票を読みとり可能な読み取り装置とを有し、  
該コンピュータは該読み取り装置により読み込まれた該IDカードの該顧客の識別情報と該納品伝票の該顧客の識別情報との一致及び該第1の媒体識別情報と該第2の媒体識別情報の検出を条件として認証コードを発生するオフライン認証システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、オフライン認証システムに関し、特に顧客の住所又は居所以外の場所である商品中継所における顧客への商品の引き渡しを、より確実に認証する方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】カタログショッピング等の従来からの通信販売システムに加え、最近では、インターネットや各種パソコン通信の発達に伴い、所謂オンラインショッピングシステムも急速に普及しつつある。これらのシステムでは、商品の顧客への配送は、顧客の住所又は居所（以下「顧客居所」という。）に宅配業者等が直接配送する配送システムをとっている。

【0003】しかしながら、このような配送システムでは、顧客が留守である場合には、商品の引き渡しができないケースがしばしば発生する。このような場合、宅配業者は、一旦、商品を自社倉庫へ持ち帰り、後日又は後刻再度配送を行う必要があり、極めて効率の悪い作業を強いられることになる。また、顧客もタイムリーに商品を受領できないという不便に甘んじなければならないことになる。このような不都合は取り扱い商品が生鮮食料品である場合には特に深刻である。

【0004】そこで、このような顧客の不在による配送業務の効率低下や、顧客の不便を解消するために、本願出願人は新しい配送システムを採用したオンラインショッピングシステムを先に提案した。以下、図2を参照し

て先の出願に係るオンラインショッピングシステムについて説明する。

【0005】同図において、1はオンラインショッピングサービスの提供者が構築するサーバーであり、このサーバー1上には、複数の仮想店舗2aからなるショッピングモール2が構築されている。これらの仮想店舗2aやショッピングモール2は、図示しない大型コンピュータとその上で動作するプログラムと、外部記憶装置等の周辺装置を用いて仮想的に構成されるものである。

【0006】3は顧客端末3aを有する顧客である。顧客端末3aは、パソコンやゲーム機などのハードウェアとこれらのハードウェア上で動作するプログラムによって構成され、一般的には各顧客3の顧客居所に設置される。なお、同図では、煩雑を避けるために一の顧客3（一台の顧客端末3a）のみ示すが、一般的にはサービスに加入した複数の顧客が存在する。

【0007】4はサーバー1上の仮想店舗2aの運営主体である小売業者であり、小売業者4には仮想店舗端末4aが設置されている。小売業者4は、オンラインショッピングサービスの提供者との契約により、サービス提供者に委託してサーバー1上に仮想店舗2aを出す。

【0008】5は仮想店舗2aの運営主体である小売業者4に商品を供給するメーカー又は卸業者であり、このメーカー又は卸業者5にはメーカー端末5aが設置されている。6は宅配業者の商品センターであり、サーバー1から商品の引き取りに関する情報を受けると、当該商品を受け取るべき小売業者4に最も近い宅配業者の発店7に引き取り指示を行う。8は宅配業者の着店であり、発店7から商品の配送を受けて最終的な配送先へ配送する。また、9は顧客3の最寄りのコンビニエンスストアである。

【0009】さて、このオンラインショッピングシステムのサービスの提供者は、加入会員（顧客3）に対して決算方法や各会員を識別する顧客識別情報を登録するとともに、各会員には、当該顧客識別情報を記録したIDカードを各会員の入会手続きにより発行しておく。

【0010】そして、オンラインショッピングシステムを利用して顧客3が顧客端末3aから商品の注文を行う場合、顧客3は発注情報として、顧客識別情報とその商品を特定する商品特定情報、注文数量情報、及びその配送先情報を少なくともサーバー1に送信する。その際、商品の配送先として、顧客居所に加えて、該顧客居所の最寄りの商品中継業者（例えば、長時間営業の所謂コンビニエンスストア）の2つの配送先から希望の配送先を顧客3は予め選択する。なお、顧客3が特定の人10に贈答品を贈る場合は、当該特定の人10の住所又は居所を指定できることはいうまでもない。

【0011】サーバー1は、顧客端末3aから受信した発注情報を受注情報として仮想店舗端末4a及びメーカ

端末5aに送信するとともに宅配業者の商品センター6に引き取り日時と小売業者4を特定する情報を通知する。サーバー1から受注情報を受信した小売業者4の仮想店舗端末4aは、メーカー5のメーカー端末5aに当該商品を発注するとともに受注情報中から配送先情報を含む必要な情報を図示しない納品伝票に記録してプリンタ4bに出力する。メーカー端末5aが仮想店舗端末4aからの発注情報を受信するとメーカー又は卸業者5は、小売業者4に当該商品を発送する。

【0012】小売業者4は、メーカー又は卸業者5から着荷した当該商品に納品伝票を添付し商品センター6からの引き取り指示に基づいて集荷にきた発店7の宅配業者に当該商品を引き渡す。発店7の宅配業者は、顧客3（顧客居所）の最寄りの着店8の宅配業者に当該商品を引き継ぐ。着店8の宅配業者は、当該商品に添付された納品伝票の配送先情報を確認して最終配送先へ当該商品を配送する。

【0013】即ち、着店8の宅配業者は、当該商品に添付された納品伝票の配送先情報として顧客居所が指定されている場合には、その住所へ配送し、顧客3の最寄りのコンビニエンスストア9が指定されている場合には、そのコンビニエンスストア9に配送する。なお、納品伝票の配送先情報として特定の人10に贈答品を贈るべき特定の人10が指定されている場合は、発店7の宅配業者は当該特定の人10の最寄りの着店に商品を配送し、着店の宅配業者は当該特定の人10の住所又は居所に配送することはいうまでもない。

【0014】そして、顧客は配送先としてコンビニエンスストア9を指定して商品の発注を行った場合には、予定の商品日時以後の都合の良いときにそのコンビニエンスストア9へ当該商品を受領しに行けばよい。この際、コンビニエンスストアの店員は、顧客のIDカードに記録された顧客識別情報と商品に添付された納品書の顧客識別情報を照合して、顧客に商品の引き渡しを行う。このような配送システムを採用したオンラインショッピングシステムによれば、宅配業者は顧客の不在による再配送という無駄を省くことができるとともに、顧客もまたタイムリーに商品を受領することができ、極めて望ましい。

【0015】ここで、コンビニエンスストアにおける照合作業は、次のように行われる。即ち、コンビニエンスストアに設置したスタンドアローンのコンピュータに接続した読み取り装置がIDカードの顧客識別情報と納品伝票の顧客識別情報とを読みとると、コンピュータは両者を比較して一致／不一致を判定する。その結果、両方の顧客識別情報が一致した場合には、コンピュータは認証コードを発生し、当該顧客が商品の正当な受け取り主であることをモニタ画面等を介して、コンビニエンスストアの店員に知らせるとともに、当該認証コードとともに認証日時等必要な情報を記憶装置に記録する。店員

は、これに基づいて顧客に商品の引き渡しを行う。

【0016】他方、両方の顧客識別情報が一致しない場合には、コンピュータは認証コードを発生せず、当該顧客が商品の正当な受け取り主でないことをモニタ画面等を介して、コンビニエンスストアの店員に知らせる。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような配送システムでは、コンビニエンスストアにおける当該商品の顧客への引き渡しを安全且つ確実に行うための認証方法に問題がある。

10 【0017】すなわち、上に説明した照合作業では、IDカードの顧客識別情報と納品伝票の顧客識別情報とが比較されるだけであるため、仮に店員が、納品伝票の顧客識別情報を読み取り装置で2度読みとると、コンピュータは認証コードを発生してしまい、現実には顧客が商品を受領する前に認証されてしまうことになり不都合である。

【0018】

【課題を解決するための手段】本発明は、斯かる問題点に鑑みなされたものであり、請求項1に係る発明は、

20 「顧客の住所又は居所における納品とそれ以外の予め定められた商品中継所における納品とを顧客が任意に選択しうる会員制のオンラインショッピングシステム又は、通信販売システムにおけるオフライン認証システムであって、該会員制のオンラインショッピングシステム又は、通信販売システムのサービス提供管理主体が該顧客に発行するIDカードであって、該顧客の識別情報及び該顧客の識別情報が記録されたものであることを示す第1の媒体識別情報を記録したIDカードと、該顧客に引き渡すべき該商品に添付した納品伝票であって、該顧客の識別情報及び、該顧客の識別情報が記録されたものであることを示す第2の媒体識別情報を記録した納品伝票と、該商品中継所に設置したコンピュータと、該コンピュータに接続されて該IDカード及び該納品伝票を読みとり可能な読み取り装置とを有し、該コンピュータは該読み取り装置により読み込まれた該IDカードの該顧客の識別情報と該納品伝票の該顧客の識別情報との一致及び該第1の媒体識別情報と該第2の媒体識別情報の検出を条件として認証コードを発生するオフライン認証システム。」を提供するものである。

40 【0019】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図1は、本発明のオフライン認証システムを概念的に示す図である。まず、IDカード10と納品書11の構成について説明する。IDカード10には、顧客の識別情報としての会員番号がアルファベットとバーコードで記録されている。ここである会員に付与された会員番号を、例えば「1121312」とすると、その上位の桁には更に媒体識別情報として「&」が付加されている。後述するように、この媒体識別情報「&」は、このIDカード10をバーコードリ

ーダで読み込む際、会員番号と一緒に読み込まれ、読みとった会員番号がIDカードに記録されたものであることを示すものである。

【0020】他方、納品書11には、会員番号、注文番号の他、図示を省略するが送付先の住所、電話番号等の必要な情報が記録されている。なお、納品書11の少なくとも会員番号と注文番号はIDカード10と同様にアルファメリックとバーコードで記録されている。ここで、会員番号が「1121312」である会員の購入した商品に添付される納品書11に記録される会員番号は「1121312」であり、IDカード10の会員番号と同じであるが、その上位の桁には媒体識別情報として「%」が付加されている。この媒体識別情報「%」は、この納品書11をバーコードリーダで読み込む際、会員番号と一緒に読み込まれ、読みとった会員番号が納品書11に記録されたものであることを示すものである。

【0021】次に、コンビニエンスストア9に設置する認証装置の構成と認証作業について説明する。13は、コンビニエンスストア9に設置されたスタンドアローンのコンピュータであり、このコンピュータには周辺装置として、バーコードリーダ12、モニタ15、記憶装置14等が接続されている。

【0022】コンビニエンスストア9の店員は、顧客への商品の引き渡しに際し、顧客のIDカード10と引き渡すべき商品に添付された納品書をバーコードリーダ12で読み取る。コンピュータ13はバーコードリーダ12で読み込んだ会員番号の上位の桁に媒体識別情報「&」が記録されていることを判別（検出）すると、その会員番号はIDカード10に記録されたものであると判定する。同様に、バーコードリーダ12で読み込んだ会員番号の上位の桁に媒体識別情報「%」が記録されていることを判別（検出）すると、その会員番号は納品書11に記録されたものであると判定する。

【0023】そしてコンピュータ13は、それぞれの値から媒体識別情報「&」と「%」を除いた会員番号を比較し、両者が一致すれば、認証コード（例えば、「OK」）を発生し、これをモニタ15に表示するとともに、認証コードの発生日時、会員番号、注文番号、取り扱い店員のコード等を記憶装置14に記録する。

【0024】他方、媒体識別情報「&」と媒体識別情報「%」との何れか一方しか検出されない場合、又は、媒体識別情報「&」と媒体識別情報「%」の両者が検出されても会員番号が一致しない場合は、コンピュータ13は、非認証コード（例えば「NG」）を発生し、これをモニタ15に表示する。このように、本発明の認証システムによれば、顧客のIDカード10と商品に添付した納品書が、引き渡しの現場（コンビニエンスストア）に必ず存在することが認証コード発生の条件となるため、

納品伝票をバーコードリーダ12で2度4でも、認証コードは発生せず、より確実な認証を行うことができる。

【0025】なお、上に説明した実施の形態ではIDカード10、納品書11には媒体識別情報や会員番号等をバーコードで記録する構成について説明したが、本願発明はこれに限定されるものではなく、例えば、磁気ストライプ等であっても良いことは明らかである。また、媒体識別情報を、会員番号の頭に配置する構成としたが、これに限定されるものではない。要は、会員番号の読み取りに際してその会員番号がIDカードに記録されたものであるのか、納品書に記録されたものであるのかを識別できればよいのである。

#### 【0026】

【発明の効果】本発明のオフライン認証システムによれば、IDカードの顧客識別情報と納品書の顧客識別情報との一致及び、第1、第2の媒体識別情報の検出が認証コード発生の要件となるため、顧客のIDカードと商品に添付した納品書が、商品中継所に必ず存在することになり、納品伝票を読み取り装置で2度読んでも、認証コードが発生するという不都合が解消され、より確実な認証を行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

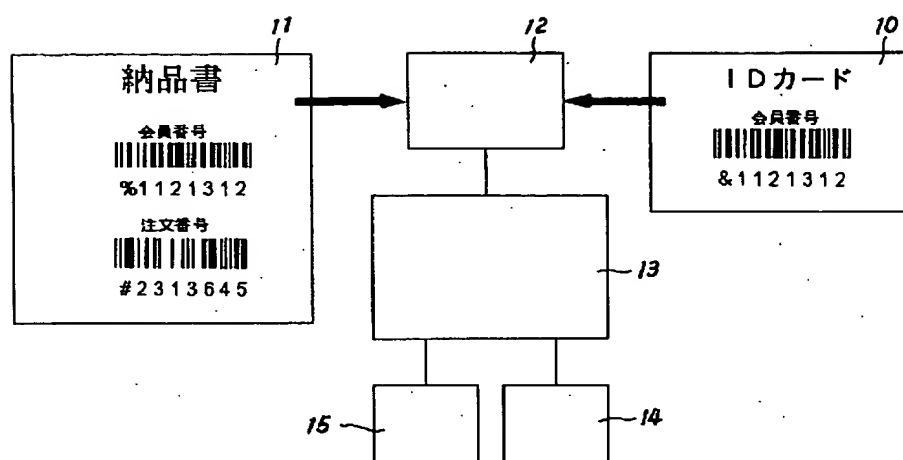
【図1】本発明のオフライン認証システムの実施の形態を概念的に示す図である。

【図2】本願出願人の先の提案に係るオンラインショッピングシステムの構成を概念的に示すブロック図である。

#### 【符号の説明】

- 1 サーバー
- 2 モール
- 2 a 仮想店舗
- 3 顧客
- 3 a 顧客端末
- 4 小売業者
- 4 a 仮想店舗端末
- 4 b プリンタ
- 5 メーカー又は卸業者
- 5 a メーカー端末
- 6 商品センター
- 7 宅配業者の発店
- 8 宅配業者の着店
- 9 コンビニエンスストア
- 10 IDカード
- 11 納品書
- 12 バーコードリーダ
- 13 コンピュータ
- 14 記憶装置
- 15 モニタ

【図1】



【図2】

